### Raven SmartBoom - Setup Guide

#### PFP10672



**PF0630173099** – Raven console / Raven Konsole



**PF1150171460** – Connection Harness Raven Console to GPS receiver / Verbindungskabel Raven Konsole – GPS Empfänger



**PF1151001028** – Harness for power supply and section shifting / Kabelbaum für Spannungsversorgung und Sektionsschaltung

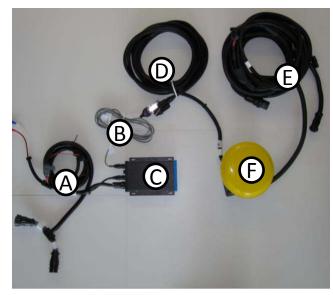


**PF1150171119** – Connection Harness Raven console to PC / Verbindungskabel Raven Konsole - PC

### **Component Installation**

Connect convenient outlet connector of PF90728 (E) (GreenStar Lightbar harness) to any appropriate power adaptor (e.g. AL163808 – Convenient to 3pin COBO)

Connect 12pin StarFire receiver connector of PF90728 (E) (GreenStar Lightbar harness) to 12pin connector of PF90400 (D) (Radar harness).



A = T-Splitter harness
PF1151001028

B = Reven Canada to Cf

B = Raven Console to GPS PF1150171460

C = Raven Console

D = Radar harness PF90400

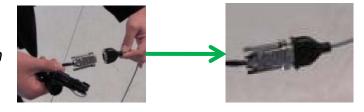
E = GreenStar Lightbar harness PF90728

F = StarFire 300 GPS receiver

Connect second 12pin StarFire receiver connector of PF90400 (D) (Radar harness) to the StarFire GPS receiver (F).



Connect 9pin serial connector of PF90400 (D) (Radar harness) to 9pin connector of PF1150171460 (B) (Raven Console to GPS harness).



Connect 7pin connector of PF1150171460 (B) (Raven Console to GPS harness) to Raven Console (C) connector **DGPS**.



### **Component installation**

Connect 20pin connector of PF1151001028 (T-Splitter harness) to Raven Console connector CONTROL.

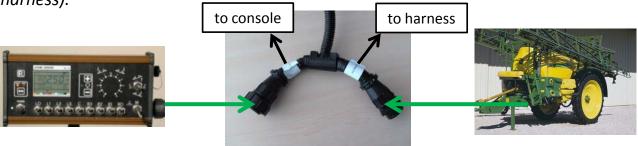
Connect 4pin power connector of PF1151001028 (T-Splitter harness) to Raven Console connector POWER.



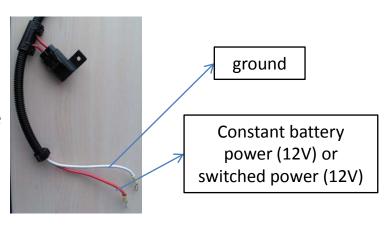
Remove existing 28pin connector of sprayer harness from EL4 controller Connect 28pin connector of PF1151001028 (*T-Splitter harness*) to EL4 controller.

Connect 28pin connector of sprayer harness to second 28pin connector of PF1151001028 (*T-Splitter harness*).





Connect two power cables of PF1151001028 (*T-Splitter harness*) to either constant battery power (12V) or switched power (12V). Use appropriate adaptor (e.g. COBO or other power supply) as necessary.



### Setup StarFire 300 GPS receiver

## NOTE: A GreenStar 2 Display needs to be connected to setup the following StarFire 300 GPS receiver parameters.

Press Main Menu



Select StarFire 300 receiver



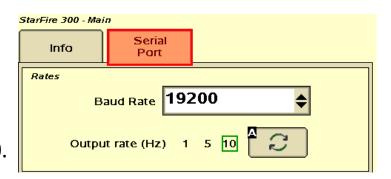
Select StarFire 300 Main Menu



Enter "Serial Port" tab



Select Baud Rate **19200** from drop down menu.
Use toggle button to set output rate (Hz) to **10**.



Enable **GGA** and **VTG** messages by checking the respective boxes.

		Messages
GGA 🗸	GSA	
RMC	VTG 🗸	
ZDA		

### Setup StarFire iTC GPS receiver

## NOTE: A GreenStar 2 Display needs to be connected to setup the following StarFire iTC GPS receiver parameters.

Press Main Menu

Select StarFire receiver



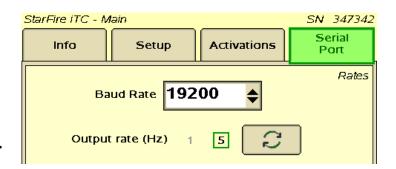
Select StarFire Main Menu



Enter "Serial Port" tab



Select Baud Rate **19200** from drop down menu.
Use toggle button to set output rate (Hz) to **5**.



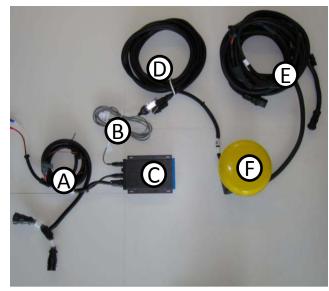
Enable **GGA** and **VTG** messages by checking the respective boxes

		Messages
GGA 🗸	GSA	
RMC	VTG 🗸	
ZDA		

### Anschluss der Komponenten

Verbinden Sie den 3-poligen Stecker von PF90728 (E) (GreenStar Lightbar Kabelbaum) mit einem passenden Adapter zur Stromversorgung (z.B. AL163808 – Convenient auf 3pin COBO)

Verbinden Sie den 12poligen StarFire Empfänger Stecker von PF90728 (E) (GreenStar Lightbar Kabelbaum) mit dem 12-poligenStecker von PF90400 (D) (Radar Kabelbaum).

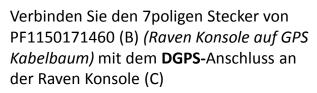


- A = T-Splitter Kabel PF1151001028
- B = Raven Konsole auf GPS PF1150171460
- C = Raven Konsole
- D = Radar Kabelbaum PF90400
- E = GreenStar Lightbar Kabelbaum PF90728
- F = StarFire 300 GPS Empfänger

Verbinden Sie den zweiten 12poligen StarFire Empfänger Stecker von PF90400 (D) (Radar Kabelbaum) mit dem StarFire GPS Empfänger (F).



Verbinden Sie den 9poligen seriellen Stecker von PF90400 (D) (Radar Kabelbaum) mit dem 9poligen Stecker von PF1150171460 (B) (Raven Konsole zu GPS Kabelbaum).







### **Anschluss der Komponenten**

Verbinden Sie den 20poligen Stecker von PF1151001028 (*T-Splitter Kabel*) mit dem **CONTROL** Anschluss an der Raven Konsole (C). Verbinden Sie den 4poligen Stecker von PF1151001028 (*T-Splitter Kabel*) mit dem **POWER**-Anschluss der Raven Konsole (C).





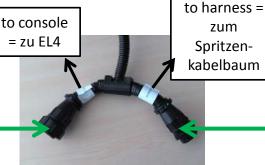
Trennen Sie den 28poligen Stecker des Spritzenkabelbaums von der EL4-Steuereinheit.

Verbinden Sie den 28poligen Stecker von PF1151001028 (*T-Splitter Kabel*) mit dem entsprechenden Anschluss an der EL4-Steuereinheit.

Verbinden Sie den 28poligen Stecker des Spritzenkabelbaums mit dem zweiten 28poligen Stecker von PF1151001028 (*T-Splitter Kabel*).

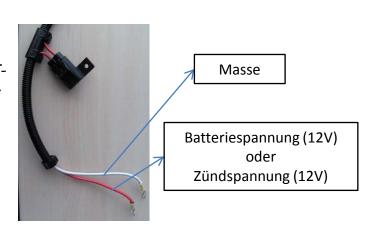








Verbinden Sie die beiden Kabel für die Stromversorgung von PF1151001028 (*T-Splitter Kabel*) mit entweder konstanter Batteriespannung (12V) oder Zündspannung (12V). Entsprechende Adapter (z.B. COBO oder Zigarrettenanzünder, etc.) können bei Bedarf ebenfalls genutzt werden.



# Einstellung StarFire 300 GPS Empfänger HINWEIS: Für folgende Einstellungen am StarFire 300 GPS Empfänger muss ein GreenStar 2 Display angeschlossen werden.

• Hauptmenü auswählen

• StarFire iTC Empfänger-Menü auswählen



StarFire iTC Hauptmenü auswählen

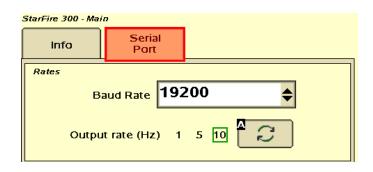


Menü "Serielle Schnittstelle" auswählen

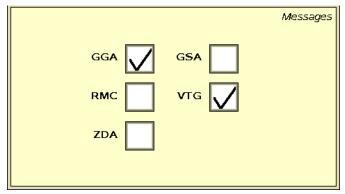


Stellen Sie die Baud Rate auf **19200** ein.

Ändern Sie mit Hilfe der Wechseltaste 
die Ausgaberate auf 10 Hz



Aktivieren Sie die Übertragung von **GGA** und **VTG** Nachrichten indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aktivieren.



# Einstellung StarFire iTC GPS Empfänger HINWEIS: Für folgende Einstellungen am StarFire iTC GPS Empfänger muss ein GreenStar 2 Display angeschlossen werden.

- Hauptmenü auswählen
- StarFire iTC Empfänger auswählen
- StarFire iTC Hauptmenü auswählen
- Menü "Serielle Schnittstelle" auswählen

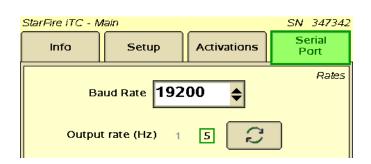








Stellen Sie die Baud Rate auf **19200** ein.



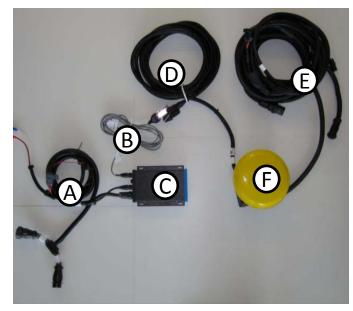
Aktivieren Sie die Übertragung von **GGA** und **VTG** Nachrichten indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aktivieren.

		Messages
GGA 🗸	GSA	
RMC	VTG 🗸	
ZDA		

### <u>Installation des composants</u>

Connecter la prise d'alimentation électrique 3 broches du PF90728 (E) (faisceau GreenStar Lightbar) à n'importe quel adaptateur d'alimentation électrique. (Par exemple: adaptateur « COBO » AL163808 ou adaptateur allume-cigare).

Connecter la prise rectangulaire mâle avec 12 conducteurs femelle du PF90728 (E) (faisceau GreenStar Lightbar) à la prise femelle 12 conducteurs mâle du PF90400 (D) (faisceau Radar).



A = Faisceau en T PF1151001028

B = Console Raven au GPS PF1150171460

C = Console Raven

D = Faisceau Radar PF90400

E = Faisceau GreenStar Lightbar PF90728

F = recepteur GPS StarFire 300

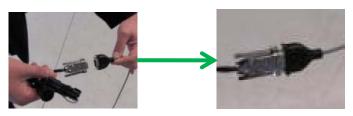
Connecter la seconde prise rectangulaire mâle 12 conducteurs femelle du PF90400 (D) (faisceau Radar) directement au récepteur GPS StarFire (F).

Connecter la prise série femelle 9 conducteurs du PF90400 (D) (faisceau Radar) à la prise mâle 9 conducteurs du faisceau PF1150171460 (B) (Console Raven au Faisceau GPS).

Connecter la prise ronde 7 conducteurs du faisceau PF1150171460 (B) (Console Raven au faisceau GPS) au connecteur "**DGPS"** 7 broches de la console Raven (C).

Connecter la prise ronde 20 conducteurs de type femelle du faisceau PF1151001028 (Faisceau en T) au connecteur "CONTROL" de la console Raven (C).







### <u>Installation des composants</u>

Connecter la prise d'alimentation ronde 4 conducteurs 12V du faisceau PF1151001028 (Faisceau en T) au connecteur "POWER" de la console Raven (C).

Déconnecter du contrôleur EL4, le connecteur existant 28 conducteurs (faisceau électrique du pulvérisateur).

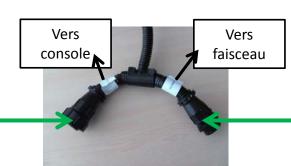
Connecter le connecteur 28 conducteurs femelle PF1151001028 (Faisceau en T) au contrôleur EL4.

Connecter la prise 28 conducteurs du faisceau électrique du pulvérisateur à la seconde prise 28 conducteurs femelle du faisceau PF1151001028 (Faisceau en T)



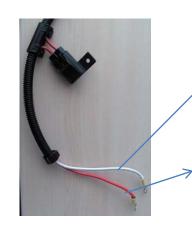








Connecter les câbles d'alimentation électrique de puissance et de masse (Plus = rouge, moins en blanc ou noir) du faisceau PF1151001028 (Faisceau en T) au Plus de la batterie (12V) ou à l'interrupteur d'alimentation électrique (12V) avec Plus permanent ainsi qu'à la masse. Utiliser l'adaptateur approprié (ex.: COBO ou autre adaptateur d'alimentation électrique selon nécessité).



Masse

Fil de puissance « Plus » au + de la batterie (12V) ou à l'interrupteur d'alimentation électrique (12V) avec + permanent.

### Configuration du récepteur GPS StarFire 300

### NOTE: une console GreenStar 2 doit être connectée au récepteur GPS StarFire 300 pour configurer les paramètres suivants.

Appuyez sur le bouton Menu principal

D .

 Appuyez sur le bouton du récepteur GPS StarFire 300

GPS StarFire 300

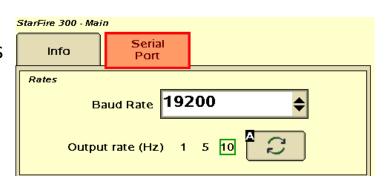
 Appuyer sur la touche programmable StarFire 300 GPS

Appuyez sur l'onglet "Port Série"



Définissez le débit en bauds en sélectionnant **19200** dans la liste déroulante.

Utilisez le bouton d'alternance pour définir la fréquence de sortie à **10 Hz.** 



Configurez le message de sortie NMEA en cochant **GGA** et **VTG.** 

	Messages
GGA GSA	
RMC VTG V	
ZDA	

### Configuration du récepteur GPS StarFire iTC

### NOTE: une console GreenStar 2 doit être connectée au récepteur GPS StarFire 300 pour configurer les paramètres suivants.

- Appuyez sur le bouton Menu principal
- Appuyez sur le bouton du récepteur GPS StarFire iTC
- Appuyer sur la touche programmable StarFire iTC
- Appuyez sur l'onglet "Port Série"

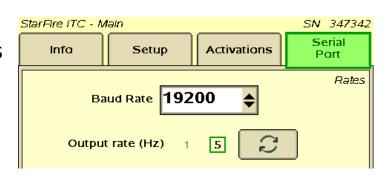






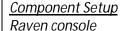
Définissez le débit en bauds en sélectionnant **19200** dans la liste déroulante.

Utilisez le bouton d'alternance pour définir la fréquence de sortie à 5 Hz.



Configurez le message de sortie NMEA en cochant **GGA** et **VTG**.

		Messages
GGA 🗸	GSA	
RMC	VTG 🗸	
ZDA		



General - Allgemein - Général





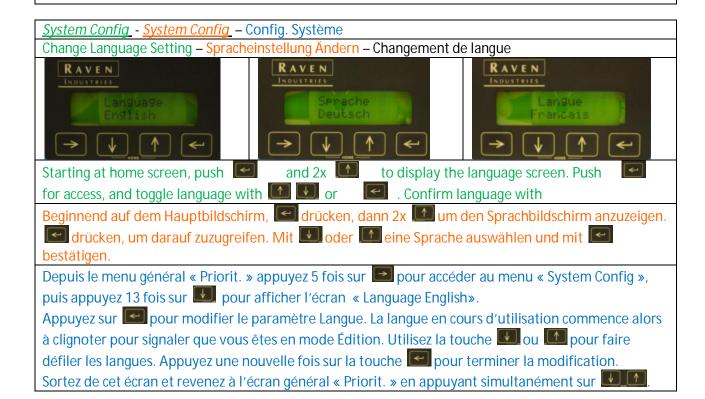


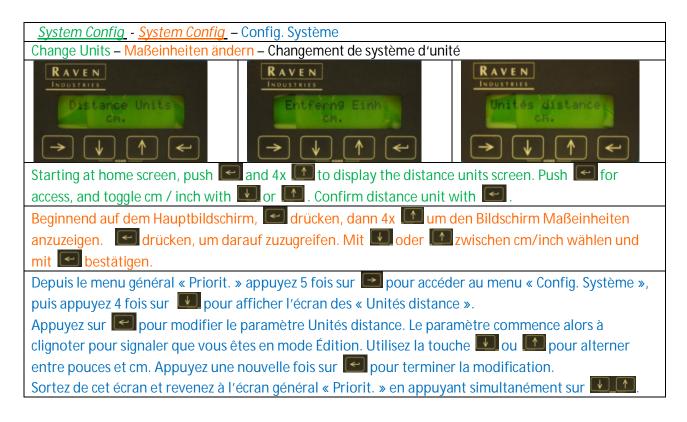
All settings mentioned in this section are described by starting from the home page. Press at the same time to reach home screen.

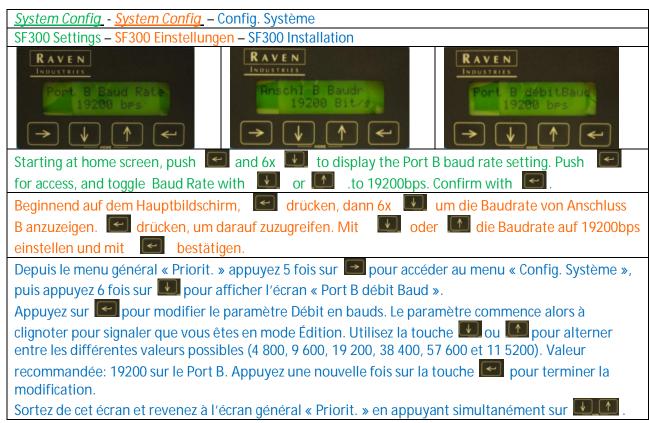
Alle in dieser Sektion erwähnten Einstellungen sind beginnend bei m Hauptbildschirm erklärt. Ut 1 gleichzeitig drücken, um den Hauptbildschirm zu erreichen.

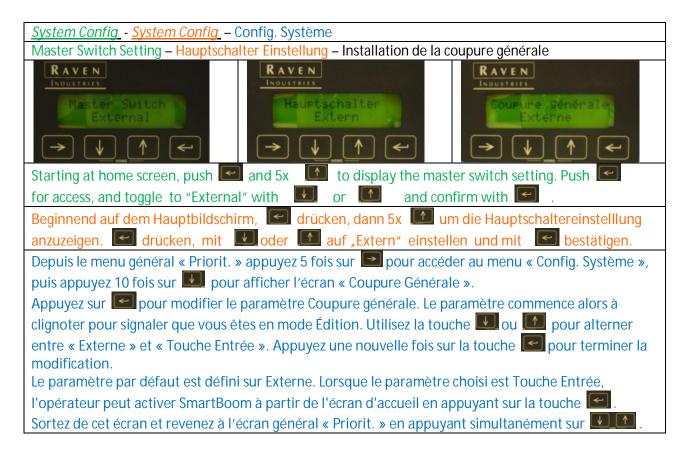
Les étapes d'installation de l'appareil Raven décrites dans ce manuel commencent depuis l'écran d'accueil « Ovrride » en Anglais ou « Priorit. » en Français. Appuyez simultanément sur pour accéder à l'écran « Ovrride / Priorit. ».

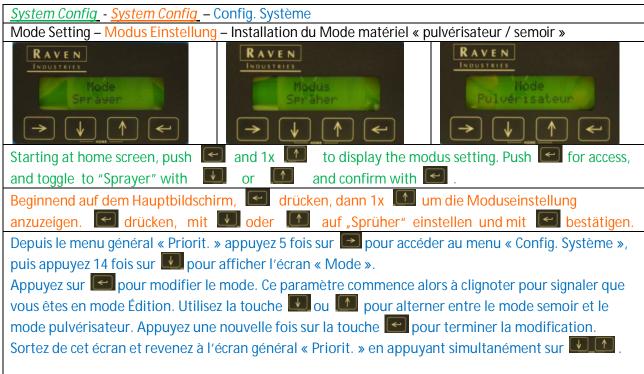
<u>Note:</u> Les menus en Français apparaîtront dès l'installation de la langue Française (étape décrite ciaprès). Toujours revenir au menu général « Priorit. » pour suivre les étapes décrites une à une. Afin de naviguer aisément dans les menus avec un minimum de risque d'erreur, nous utiliserons à chaque fois que possible les mêmes boutons même si il existe un raccourci via un autre chemin.

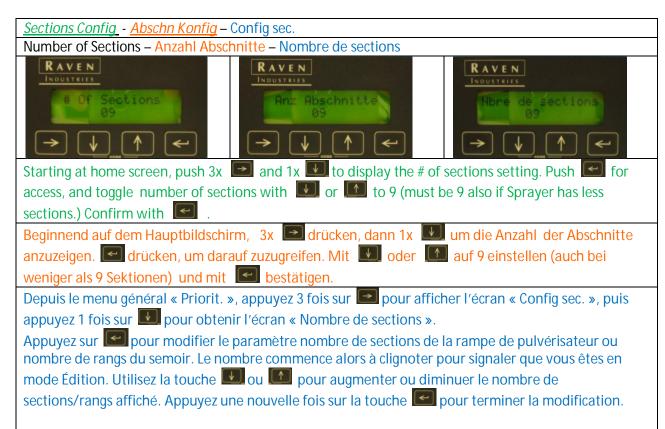








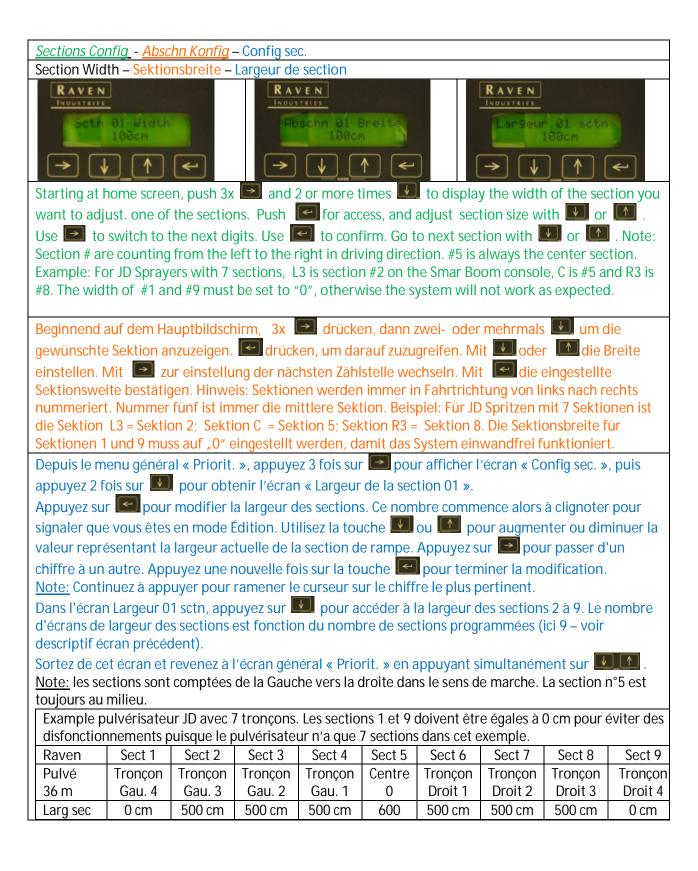


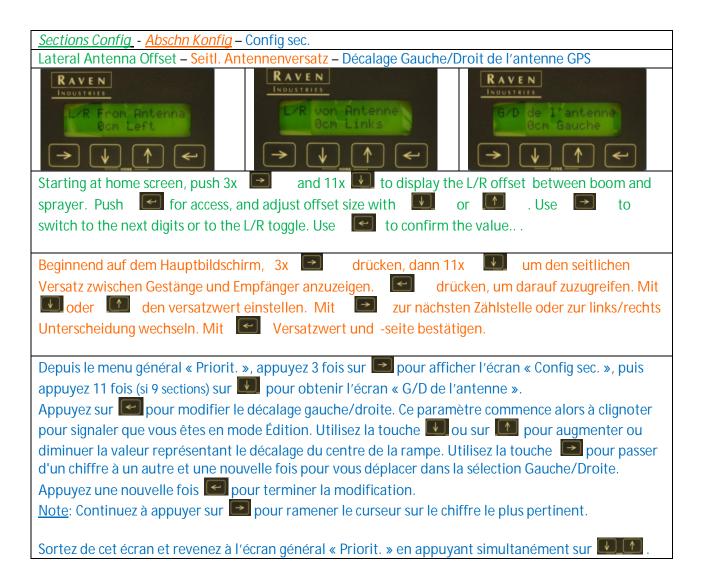


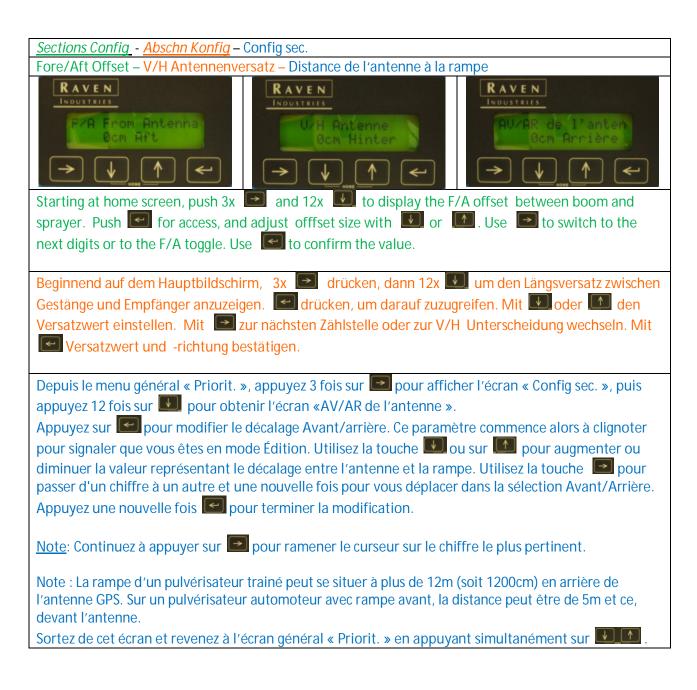
#### Note:

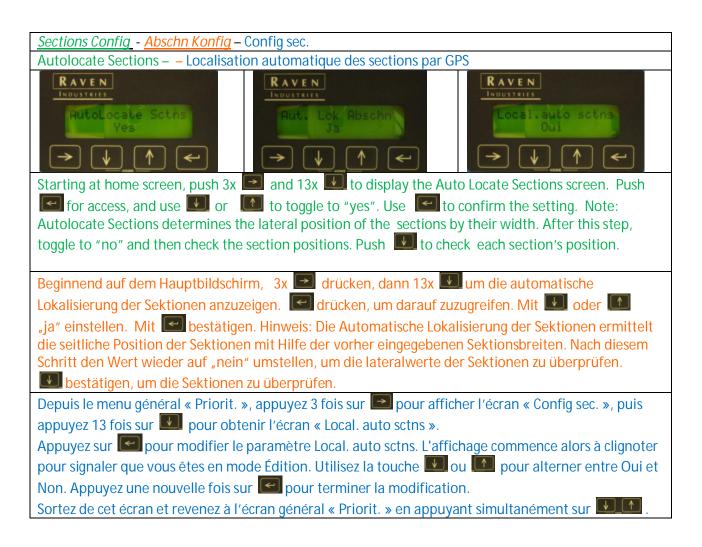
SmartBoom/SmartRow affiche uniquement les options relatives aux écrans de largeur des sections, de réglage du décalage individuel (gauche/droite et avant/arrière) et de commande individuelle des sections selon la valeur programmée sur cet écran. La valeur recommandée est 9 sections même si le pulvérisateur a moins de 9 sections. La suite du descriptif est basée sur ce nombre 9.

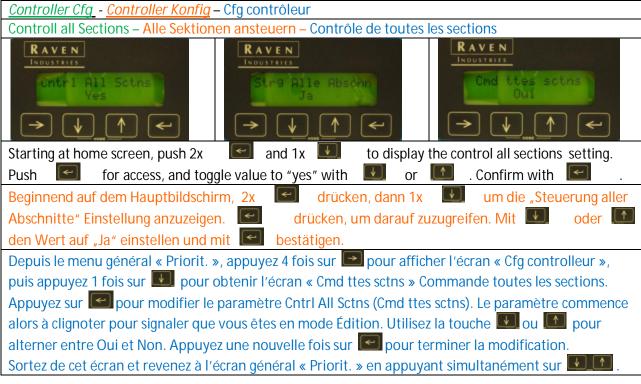
Sortez de cet écran et revenez à l'écran général « Priorit. » en appuyant simultanément sur 💵 🗘 .

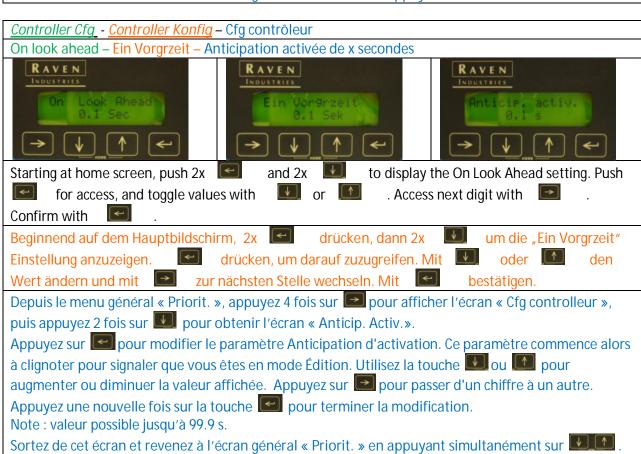


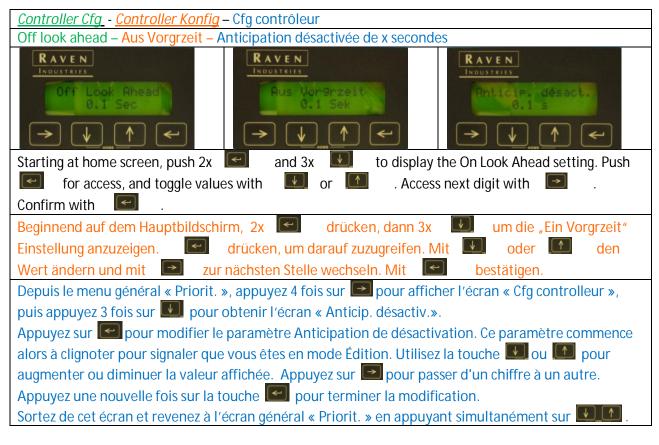


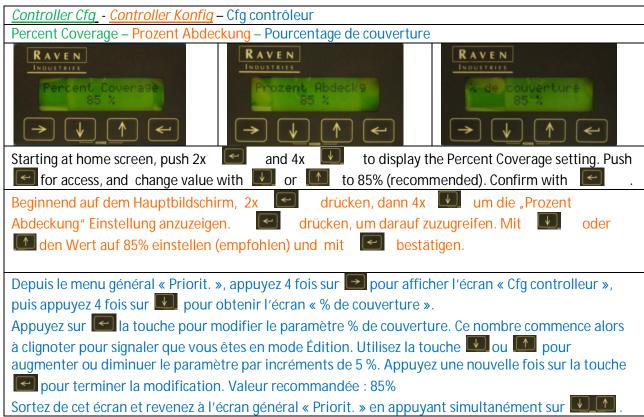




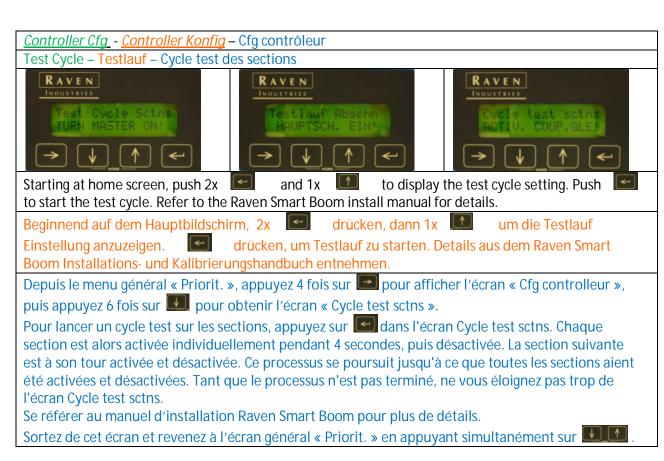








<u>Controller Cfg</u> - <u>Controller Konfig</u> – Cfg contrôleur
? – <mark>?</mark> – Temps priorité
Depuis le menu général <u>« P</u> riorit. », appuyez 4 fois sur 📴 pour afficher l'écran « Cfg controlleur »,
puis appuyez <u>5 fo</u> is sur 💵 pour obtenir l'écran « Temps priorité ».
Appuyez sur 🗲 pour modifier le temps de priorité. Ce nombre commence alors à clignoter pour
signaler que vous êtes en mode Éd <u>itio</u> n. Utilisez la touche 🖳 ou 🔟 pour augmenter ou diminuer le
nombre affich <u>é. U</u> tilisez la touche 🔁 pour passer d'un chiffre à un autre. Appuyez une nouvelle fois
sur la touche 🖭 pour terminer la modification.
Valeur par défaut : 5 s.
Sortez de cet écran et revenez à l'écran général « Priorit. » en appuyant simultanément sur 🛂 🚹 .



General – Allgemein - Général
Start new Job – Neuen Job starten – Démarrer un nouveau travail
Starting at home screen, push 1x and 1x to change the Start new job setting. Push
to toggle to "Yes" and confirm with .
Beginnend auf dem Hauptbildschirm, 1x drücken, dann 1x um die "Neuen Job starten" Einstellung zu ändern . drücken, um Wert auf "ja" einzustellen. Mit bestätigen.
Depuis le menu général « Priorit. », appuyez 1 fois sur pour obtenir l'écran « Dém. Nouv. Trav. ».
Appuyez sur pour modifier le paramètre Démarrer nouveau travail. L'affichage commence alors à
clignoter pour signaler que vous êtes en mode Édition. Utilisez la touche un pour alterner
entre Oui et Non. Appuyez une nouvelle fois sur pour terminer la modification.
Sortez de cet écran et revenez à l'écran général « Priorit. » en appuyant simultanément sur